

PROFIL EKSPRESI *MELATONIN RECEPTOR* PADA PENDERITA *TRIPLE NEGATIVE BREAST CANCER* DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

Hery Setiawan*, Hantoro Ishardyanto, Willy Sandhika****

*Resident of General Surgery - Medical Faculty of Airlangga University – Soetomo General Hospital Surabaya

**Teaching Staff of Oncology Surgical Division General Surgery Department - Medical Faculty of Airlangga University – Soetomo General Hospital Surabaya

***Teaching Staff of Pathology Anatomy Department - Medical Faculty of Airlangga University – Soetomo General Hospital Surabaya

ABSTRAK

Background: Hormon melatonin terlibat dalam regulasi irama sirkadian, fasilitasi siklus tidur, penghambatan terhadap pertumbuhan dan perkembangan kanker serta peningkatan fungsi imunitas. Varian *triple negative* kanker payudara manusia (TNBC) (ER-, PR, HER2 / neutrofil) mencakup beberapa pola yang berbeda secara molekuler dan fenotip yang berbeda. Status reseptor MT1 pada *Triple Negative Breast Cancer* (TNBC) saat ini tidak diketahui. Penggunaan melatonin sebagai pengobatan suportif kanker payudara telah disarankan berdasarkan data praklinis. Saat ini tidak ada pengobatan secara biologis yang ditargetkan untuk tumor ini, tetapi tersedia untuk kanker dengan ER positif dan HER2 positif. Jika subkelompok TNBC dengan aktivitas MT1 tinggi dapat diidentifikasi, ada kemungkinan bahwa melatonin dapat ditambahkan ke terapi lainnya.

Aim : Untuk mengidentifikasi ada atau tidak adanya MT1 reseptor melatonin pada pasien TNBC *non androgen receptor* di RSUD Dr Soetomo Surabaya.

Methods : Penelitian ini dilakukan dengan rancangan deskriptif observasional, pada penelitian dipilih data rekam medik pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi selanjutnya diambil data klinikopatologis dari data rekam medik yang terpilih. Pada tahap akhir direview dengan IHC MT1 menggunakan alat uji immunohistokimia pada sediaan *open biopsy* atau *core biopsy* pasien tersebut.

Results : Terdapat 31 pasien dari 38 pasien (81,6%) dengan reseptor melatonin positif. Dan dari 38 sampel yang memiliki hasil melatonin reseptor yang positif, 17 sampel dengan TNBC androgen reseptor dan 21 sampel dengan TNBC non androgen reseptor. Dari 17 sampel TNBC androgen reseptor terdapat 14 sampel (82.35%) dengan hasil melatonin reseptor positif dan 3 sampel (17.65%) dengan hasil melatonin negative. Sedangkan dari 21 sampel TNBC non androgen reseptor terdapat 4 sampel (19.05%) dengan hasil melatonin reseptor negatif (< 60%) dan 17 sampel (80.95%) dengan hasil melatonin reseptor positif (> 60%).

Conclusion : Adanya ekspresi reseptor melatonin pada jaringan TNBC tidak selalu dipengaruhi oleh adanya *androgen receptor*. Hormon melatonin diharapkan dapat diberikan sebagai terapi pilihan hormonal selain kemoterapi.

Keywords : Melatonin, Androgen receptor, Triple negative breast cancer

Correspondence: Hery Setiawan, Surgery Program, Department of Surgery, Faculty Of Medicine, University Of Airlangga, Dr. Soetomo Hospital. Phone Number: 08524965950